

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-331621

(43)Date of publication of application : 13.12.1996

(51)Int.Cl.

H04Q 7/06  
H04B 7/26  
// G06F 17/40

(21)Application number : 07-131338

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 30.05.1995

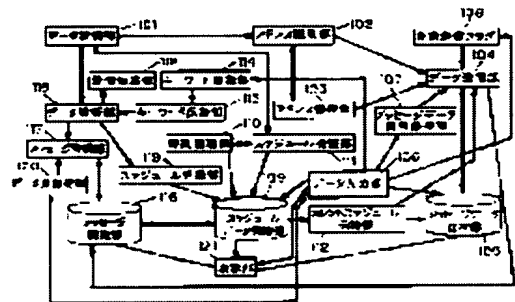
(72)Inventor : KAKIGAHARA KOUJI

## (54) PORTABLE INFORMATION TERMINAL EQUIPMENT

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To automatically return a message corresponding to a schedule by returning the message data of a message number held in a holding part to an address held in an address holding part when a telephone call or telegraphic mail is incoming and an automatic flag is turned on.

**CONSTITUTION:** An operator registers a message for automatic return from a data input part 106 into a holding part 105. Inputting for turning on the automatic return flag is performed from the data input part 106. Next, when the telephone call or telegraphic mail is incoming to a data incoming part 101, an address identifying part 102 identifies a telephone number or a mail address. That address is held in an address holding part 103. A data transmitting part 104 refers to an automatic return flag 108. When the automatic return flag is turned on, the data transmitting part 104 refers to a message data number holding part 107. The transmitting part 104 extracts the message data of the message number held in the holding part 107 from the holding part 105. Next, the transmitting part 104 returns the message data to the address held in the holding part 103.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

17.01.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

|  |            |
|--|------------|
| [Patent number]  | 3381458    |
| [Date of registration]   | 20.12.2002 |
| [Number of appeal against examiner's decision of rejection]          |            |
| [Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] |            |
| [Date of extinction of right]  |            |

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-331621

(43)公開日 平成8年 (1996) 12月13日

| (51)Int. Cl. *   | 識別記号 | 庁内整理番号 | F I                 | 技術表示箇所 |
|------------------|------|--------|---------------------|--------|
| H 0 4 Q 7/06     |      |        | H 0 4 B 7/26 1 0 3  | Z      |
| H 0 4 B 7/26     |      |        |                     | M      |
| // G 0 6 F 17/40 |      |        | G 0 6 F 15/74 3 4 0 | B      |

審査請求 未請求 請求項の数10 OL (全 14 頁)

(21)出願番号 特願平7-131338

(22)出願日 平成7年 (1995) 5月30日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 柿ヶ原 康二

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

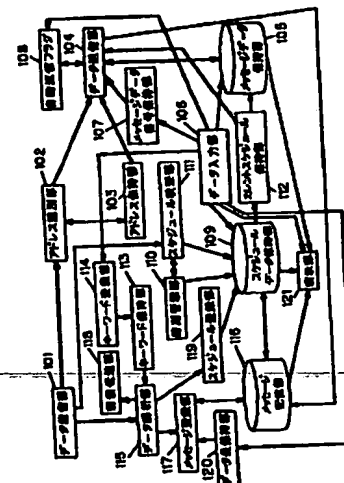
(74)代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

(54)【発明の名称】 携帯情報端末装置

(57)【要約】

【目的】 着信した電話や電子メールのアドレスに特定のメッセージを自動返信し、また、スケジュールに対応したメッセージを自動返信する携帯情報端末装置を提供する。

【構成】 データ着信部101と、アドレス識別部102と、アドレス保持部103と、データ送信部104と、メッセージデータ保持部105と、入力部106と、メッセージデータ番号保持部107と、自動返信フラグ108と、スケジュールデータ保持部109と、時刻管理部110と、スケジュール検査部111と、カレンダースケジュール保持部112と、キーワード保持部113と、キーワード登録部114と、データ解析部115と、メッセージ記憶部116と、メッセージ登録部117と、着信伝達部118と、スケジュール登録部119と、データ長保持部120と、表示部121を備えている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】電話や電子メールの送信と着信が可能な携帯情報端末装置であって、電話や電子メールのデータを着信するデータ着信部と、前記データ着信部により着信した電話の番号や着信した電子メールのアドレスを識別するアドレス識別部と、前記アドレス識別部により識別したアドレスを保持するアドレス保持部と、電話や電子メールのデータを送信するデータ送信部と、電話や電子メールに送信する複数のデータとデータ番号を保持するメッセージデータ保持部と、メッセージデータ保持部にメッセージデータを登録する入力部と、送信するメッセージデータの番号を保持するメッセージデータ番号保持部と、電話や電子メールを着信した際に、自動的に返信するかどうかの情報を保持する自動返信フラグとを備え、電話や電子メールを着信した際に、前記自動返信フラグがオンの時に、メッセージデータ番号保持部に保持されているメッセージデータ番号のメッセージデータを、前記アドレス保持部に保持しているアドレスに返信することを特徴とする携帯情報端末装置。

【請求項2】スケジュールデータを保持するスケジュールデータ保持部と、時刻を管理する時刻管理部と、前記スケジュールデータ保持部に保持しているデータから、現在時刻のスケジュールを調べるスケジュール検査部と、前記スケジュール検査部により検査した現在時刻のスケジュールを保持するカレントスケジュール保持部とを備え、前記メッセージデータ保持部は、前記スケジュール検査部により検査した現在時刻のスケジュールとメッセージデータの対応関係を保持し、前記自動返信フラグがオンの時に、前記カレントスケジュール保持部に保持しているスケジュールに対応するメッセージデータを、前記アドレス保持部に保持しているアドレスに返信することを特徴とする、請求項1記載の携帯情報端末装置。

【請求項3】キーワードを保持するキーワード保持部と、キーワード保持部にキーワードを登録するキーワード登録部と、電話や電子メールの内容を解析するデータ解析部と、電話や電子メールの内容を記憶するメッセージ記憶部と、前記メッセージ記憶部に、電話や電子メールの内容を登録するメッセージ登録部とを備え、データ着信部が着信した電話や電子メールの内容をデータ解析部が解析し、前記キーワード登録部に登録しているキーワードを含む場合に、前記メッセージ登録部は、電話や電子メールの内容を前記メッセージ記憶部に登録することを特徴とする、請求項1記載の携帯情報端末装置。

【請求項4】キーワード保持部は、キーワードの優先順位を保持しており、データ着信部が着信した電話や電子メールの内容を前記データ解析部が解析し、キーワード保持部に登録しているキーワードを含む場合に、メッセージ登録部は、電話や電子メールの内容をメッセージ記憶部にキーワードの優先順位の高いものから順に並べて

登録することを特徴とする、請求項1記載の携帯情報端末装置。

【請求項5】電話や電子メールの着信を知らせる着信伝達部を備え、前記キーワード保持部に保持しているキーワードを含む電話や電子メールを着信した場合に、着信伝達部は、電話や電子メールを着信したことを使用者に知らせることを特徴とする、請求項1記載の携帯情報端末装置。

【請求項6】スケジュールデータ保持部に、スケジュールを登録するスケジュール登録部を備え、データ解析部は、データ着信部が着信した電話や電子メールの内容を解析し、スケジュールに関係する内容が含まれる場合に、スケジュール登録部が、当該内容を前記スケジュールデータ保持部に登録することを特徴とする請求項1記載の携帯情報端末装置。

【請求項7】メッセージ登録部は、アドレスとメッセージデータの対応関係をメッセージデータ保持部に登録し、前記メッセージデータ保持部は、アドレスと、メッセージデータとの対応関係を保持し、データ着信部が着信した電話や電子メールのアドレスをアドレス識別部が識別し、前記メッセージデータ保持部に保持しているアドレスに等しい電話や電子メールを着信した場合に、前記メッセージデータ保持部に保持している当該アドレスに対応するメッセージを、前記アドレス保持部に保持しているアドレスに返信することを特徴とする、請求項1記載の携帯情報端末装置。

【請求項8】メッセージ記憶部に記憶する電話や電子メールの長さを保持するデータ長保持部を備え、データ着信部が着信した電話や電子メールのデータの先頭から、前記データ長保持部に保持している長さ分のデータと、アドレスと、時刻とを対応付けて記憶し、また、データ送信部が送信した電話や電子メールのデータの先頭から前記データ長保持部に保持している長さ分のデータと、アドレスと、時刻とを対応付けて記憶し、後から当該データを参照することを特徴とする、請求項1記載の携帯情報端末装置。

【請求項9】データ長保持部は、可変のデータ長を保持することを特徴とする、請求項1記載の携帯情報端末装置。

【請求項10】前記メッセージ記憶部に保持しているメッセージの時刻とスケジュールデータ保持部のスケジュールデータとを同期させたことを特徴とする、請求項1記載の携帯情報端末装置。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、スケジュール管理機能を有し、電話や電子メールを着信した際に、自動的に特定のメッセージを返信したり、スケジュールデータの登録を行う、携帯情報端末装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来の携帯情報端末装置として、携帯電話、電子手帳、携帯端末、小型コンピュータなどがある。携帯電話では、着信した電話に対して、特定の時間のみの通話を記録できるものがある。また、留守番電話と呼ばれているものでは、着信した複数の通話をテープに録音しておくことが可能である。電子手帳や小型コンピュータでは、スケジュールデータを管理するアプリケーションプログラムを搭載したものが、スケジュールの確認、登録などが可能である。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記の従来の技術では、例えば、会議中などで、電話に出ることができない場合に、返信の方法がないという不都合がある。また、電子メールなどにおいて、多数の電子メールが着信している場合に、電子メールの利用者が、必要な電子メールと不必要なメールとの選別をするためには、すべての電子メールを読む必要がある。また、重要な電子メールが着信した時に、その電子メールの内容を読むまでは、重要かどうかを判定できないという不都合がある。また、会議などのスケジュールに関係する内容の電子メールを着信した際に、使用者がスケジュールデータを登録しなければならぬという不都合がある。

【0004】従って、本発明は上記問題点を解決するためになされたもので、着信した電話や電子メールのアドレスを識別し、そのアドレスに特定のメッセージを自動返信し、また、スケジュールデータを検査し、そのスケジュールに対応したメッセージを自動返信し、また、指定したキーワードを含む電話や電子メールを蓄積し、また、キーワードに優先順位を付け、優先順位に従って、着信した電話や電子メールを並べ換えて蓄積し、また、指定したキーワードを含む電話や電子メールを着信した際に、その旨を使用者に知らせ、また、着信した電話や電子メールの内容を解析し、スケジュールに関係する内容であれば、その内容をスケジュールデータに登録し、また、複数の返信メッセージとアドレスを登録しておき、着信した電話や電子メールに対して、個別のメッセージを自動返信し、また、着信した電話や電子メールに対し、データの先頭から一定の長さのデータとアドレスと時刻を自動蓄積し、また、前記データの長さを可変にすることが可能であり、また、前記蓄積データをスケジュールデータとリンクさせ、スケジュールデータを参照することにより、いつ誰からどのような電話や電子メールを着信し、いつ誰にどのような電話や電子メールを送信したかを参照することが可能な携帯情報端末装置を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、請求項1の発明に係る携帯情報端末装置は、電話や電子メールのデータを着信するデータ着信部と、前記データ着信部により着信した電話の番号や着信した電子メ

ールのアドレスを識別するアドレス識別部と、前記アドレス識別部により識別したアドレスを保持するアドレス保持部と、電話や電子メールのデータを送信するデータ送信部と、電話や電子メールに送信する複数のデータとデータ番号を保持するメッセージデータ保持部と、メッセージデータ保持部にメッセージデータを登録する入力部と、送信するメッセージデータの番号を保持するメッセージデータ番号保持部と、電話や電子メールを着信した際に、自動的に返信するかどうかの情報を保持する自動返信フラグとを備えている。

10

【0006】請求項2の発明に係る携帯情報端末装置は、請求項1の発明に対し、スケジュールデータを保持するスケジュールデータ保持部と、時刻を管理する時刻管理部と、前記スケジュールデータ保持部に保持しているデータから、現在時刻のスケジュールを調べるスケジュール検査部と、前記スケジュール検査部により検査した現在時刻のスケジュールを保持するカレントスケジュール保持部とを備えている。

【0007】請求項3の発明に係る携帯情報端末装置は、請求項1の発明に対し、キーワードを保持するキーワード保持部と、キーワード保持部にキーワードを登録するキーワード登録部と、電話や電子メールの内容を解析するデータ解析部と、電話や電子メールの内容を記憶するメッセージ記憶部と、前記メッセージ記憶部に、電話や電子メールの内容を登録するメッセージ登録部とを備えている。

【0008】請求項4の発明に係る携帯情報端末装置は、請求項1の発明に対し、前記キーワード保持部は、キーワードの優先順位を保持している。

【0009】請求項5の発明に係る携帯情報端末装置は、請求項1の発明に対し、電話や電子メールの着信を知らせる着信伝達部を備えている。

【0010】請求項6の発明に係る携帯情報端末装置は、請求項1の発明に対し、前記スケジュールデータ保持部に、スケジュールを登録するスケジュール登録部を備えている。

【0011】請求項7の発明に係る携帯情報端末装置は、請求項1の発明に対し、前記メッセージ登録部は、アドレスとメッセージデータの対応関係を、前記メッセージデータ保持部に登録する。

【0012】請求項8の発明に係る携帯情報端末装置は、請求項1の発明に対し、前記メッセージ記憶部に記憶する電話や電子メールの長さを保持する、データ長保持部を備えている。

【0013】請求項9の発明に係る携帯情報端末装置は、請求項1の発明に対し、前記データ長保持部は、可変のデータ長を保持する。

【0014】請求項10の発明に係る携帯情報端末装置は、請求項1の発明に対し、前記メッセージ記憶部に保持しているメッセージの時刻とスケジュールデータ保持

50

部のスケジュールデータとが同期している。

#### 【0015】

【作用】請求項1の発明において、データ着信部は、電話や電子メールのデータを着信する。アドレス識別部は、前記データ着信部により着信した電話の番号や着信した電子メールのアドレスを識別する。アドレス保持部は、前記アドレス識別部により識別したアドレスを保持する。データ送信部は、電話や電子メールのデータを送信する。メッセージデータ保持部は、電話や電子メールに送信する複数のデータとデータ番号を保持する。入力部は、メッセージデータ保持部にメッセージデータを登録する。メッセージデータ番号保持部は、送信するメッセージデータの番号を保持する。自動返信フラグは、電話や電子メールを着信した際に、自動的に返信するかどうかの情報を保持する。そして、電話や電子メールを着信した際に、前記自動返信フラグがオンの時に、メッセージデータ番号保持部に保持されているメッセージデータ番号のメッセージデータを、前記アドレス保持部に保持しているアドレスに返信する。

【0016】請求項2の発明において、スケジュールデータ保持部は、スケジュールデータを保持する。時刻管理部は、時刻を管理する。スケジュール検査部は、前記スケジュールデータ保持部に保持しているデータから、現在時刻のスケジュールを調べる。カレントスケジュール保持部は、前記スケジュール検査部により検査した現在時刻のスケジュールを保持する。そして、前記メッセージデータ保持部は、前記スケジュール検査部により検査した現在時刻のスケジュールとメッセージデータの対応関係を保持し、前記自動返信フラグがオンの時に、前記カレントスケジュール保持部に保持しているスケジュールに対応するメッセージデータを、前記アドレス保持部に保持しているアドレスに返信する。

【0017】請求項3の発明において、キーワード保持部は、キーワードを保持する。キーワード登録部は、キーワード保持部にキーワードを登録する。データ解析部は、電話や電子メールの内容を解析する。メッセージ記憶部は、電話や電子メールの内容を記憶する。メッセージ登録部は、前記メッセージ記憶部に、電話や電子メールの内容を登録する。そして、前記データ着信部が着信した電話や電子メールの内容をデータ解析部が解析し、前記キーワード登録部に登録しているキーワードを含む場合に、前記メッセージ登録部は、電話や電子メールの内容を前記メッセージ記憶部に登録する。

【0018】請求項4の発明において、前記キーワード保持部は、キーワードの優先順位を保持しており、前記データ着信部が着信した電話や電子メールの内容を前記データ解析部が解析し、前記キーワード保持部に登録しているキーワードを含む場合に、前記メッセージ登録部は、電話や電子メールの内容を前記メッセージ記憶部にキーワードの優先順位の高いものから順に並べて登録す

る。

【0019】請求項5の発明において、着信伝達部は、電話や電子メールの着信を知らせる。そして、前記キーワード保持部に保持しているキーワードを含む電話や電子メールを着信した場合に、着信伝達部は、電話や電子メールを着信したことを使用者に知らせる。

【0020】請求項6の発明において、スケジュール登録部は、前記スケジュールデータ保持部に、スケジュールを登録する。そして、前記データ解析部は、前記データ着信部が着信した電話や電子メールの内容を解析し、スケジュールに関係する内容が含まれる場合に、前記スケジュール登録部が、当該内容を前記スケジュールデータ保持部に登録する。

【0021】請求項7の発明において、前記メッセージ登録部は、アドレスとメッセージデータの対応関係を、前記メッセージデータ保持部に登録し、前記メッセージデータ保持部は、アドレスと、メッセージデータとの対応関係を保持し、前記データ着信部が着信した電話や電子メールのアドレスを、前記アドレス識別部が識別し、前記メッセージデータ保持部に保持しているアドレスに等しい電話や電子メールを着信した場合に、前記メッセージデータ保持部に保持している当該アドレスに対応するメッセージを、前記アドレス保持部に保持しているアドレスに返信する。

【0022】請求項8の発明において、データ長保持部は、前記メッセージ記憶部に記憶する電話や電子メールの長さを保持する。そして、前記データ着信部が着信した電話や電子メールのデータの先頭から、前記データ長保持部に保持している長さ分のデータと、アドレスと、時刻とを対応付けて記憶し、また、前記データ送信部が送信した電話や電子メールのデータの先頭から前記データ長保持部に保持している長さ分のデータと、アドレスと、時刻とを対応付けて記憶する。

【0023】請求項9の発明において、前記データ長保持部は、可変のデータ長を保持する。

【0024】請求項10の発明において、前記メッセージ記憶部に保持しているメッセージの時刻とスケジュールデータ保持部のスケジュールデータとが同期している。

#### 40 【0025】

【実施例】以下本発明の一実施例について、図面を参照しながら説明する。

【0026】図1は、本発明の実施例における携帯情報端末装置の構成を示す図である。携帯情報端末装置は、電話や電子メールのデータを着信するデータ着信部101と、前記データ着信部により着信した電話の番号や着信した電子メールのアドレスを識別するアドレス識別部102と、前記アドレス識別部により識別したアドレスを保持するアドレス保持部103と、電話や電子メールのデータを送信するデータ送信部104と、電話や

50

電子メールに送信する複数のデータとデータ番号を保持するメッセージデータ保持部105と、メッセージデータ保持部にメッセージデータを登録する入力部106と、送信するメッセージデータの番号を保持するメッセージデータ番号保持部107と、電話や電子メールを着信した際に、自動的に返信するかどうかの情報を保持する自動返信フラグ108と、スケジュールデータを保持するスケジュールデータ保持部109と、時刻を管理する時刻管理部110と、前記スケジュールデータ保持部に保持しているデータから、現在時刻のスケジュールを調べるスケジュール検査部111と、前記スケジュール検査部により検査した現在時刻のスケジュールを保持するカレントスケジュール保持部112と、キーワードを保持するキーワード保持部113と、キーワード保持部にキーワードを登録するキーワード登録部114と、電話や電子メールの内容を解析するデータ解析部115と、電話や電子メールの内容を記憶するメッセージ記憶部116と、前記メッセージ記憶部に、電話や電子メールの内容を登録するメッセージ登録部117と、電話や電子メールの着信を知らせる着信伝達部118と、前記スケジュールデータ保持部に、スケジュールを登録するスケジュール登録部119と、前記メッセージ記憶部に記憶する電話や電子メールの長さを保持する、データ長保持部120と、メッセージデータ保持部とスケジュールデータ保持部とメッセージ記憶部のデータを表示する表示部121を備えている。入力部106には、文字や数字を入力するためのキーや、自動返信フラグをオン/オフするためのボタン等がある。

【0027】次に、具体的な携帯情報端末装置の動作について図2に示すフローチャートに従って説明する。

【0028】まず、操作者は、入力部106から、自動返信用メッセージを、メッセージデータ保持部105に登録する。例えば、着信した電話に対して、会議中であり、電話に出ることができないことを連絡するための音声メッセージや、着信した電子メールに対して、会議中であり、後から返信メールを送信することを連絡するためのテキストデータを登録する(S1001)。図3は、メッセージデータ保持部105の内部の一例を説明する図である。301は、メッセージデータ番号であり、当該番号が、メッセージデータ番号保持部107に格納される。302はキーワードであり、後に説明するように、当該キーワードを含む電話や電子メールを着信した時に、メッセージデータをデータ返信部104が返信する。303はテキストの種別であり、メッセージデータが音声データであるか、テキストデータであるかを示している。304はメッセージデータである。305はアドレスである。次に、データ入力部106から、自動返信フラグをオンにするための入力を行う(S1002)。次に、データ着信部101が、電話や電子メールを着信した時に(S1003)、アドレス識別部102

は、電話であれば電話番号を識別し、また、電子メールであればメールアドレスを識別する(S1004)。次に、アドレス識別部102において識別されたアドレスは、アドレス保持部103に保持される(S1005)。次に、データ送信部104は、自動返信フラグ108を参照する(S1006)。自動返信フラグがオンの時は、データ送信部104は、メッセージデータ番号保持部107を参照する(S1007)。図4は、メッセージデータ番号保持部の内部の一例を説明する図である。401は音声データかテキストデータかの種別を表している。402はメッセージデータの番号である。S1007において、電話を着信している場合には、音声データのメッセージデータ番号を参照し、図4の例では、メッセージデータ番号は1である。

【0029】次に、データ送信部104は、メッセージデータ番号保持部107に保持されているメッセージ番号のメッセージデータを、メッセージデータ保持部105から取り出す(S1008)。次に、データ送信部104は、アドレス保持部103に保持されているアドレスに対して、S1008で取り出したメッセージデータを返信する(S1009)。

【0030】次に、携帯情報端末装置の他の動作について図5に示すフローチャートに従って説明する。

【0031】まず、操作者は、入力部106から、スケジュールデータをスケジュールデータ保持部109に入力する(S2001)。図6は、スケジュールデータ保持部109の内部の一例を説明する図である。601は開始日時であり、602は終了日時である。603はスケジュールの内容を表現するインデックスであり、604はスケジュールの内容である。次に、操作者は、入力部106から、自動返信フラグをオンにするための入力を行う(S2002)。次に、データ着信部101が電話や電子メールを着信した時に(S2003)、アドレス識別部102は、電話であれば電話番号を識別し、また、電子メールであればメールアドレスを識別する(S2004)。次に、アドレス識別部102において識別されたアドレスは、アドレス保持部103に保持される(S2005)。次に、スケジュール検査部111は、時刻管理部110を参照して現在時刻を知る(S2006)。次に、スケジュール検査部111は、スケジュールデータ保持部109を参照し、現在時刻のスケジュールを検査する(S2007)。図6の例において、現在時刻が95年3月22日10時30分であれば、現在時刻のスケジュールは、インデックスが会議で、内容は、販売会議である。現在時刻のスケジュールはカレントスケジュール保持部112に保持される(S2008)。次に、データ送信部104は、カレントスケジュール保持部112に保持されている現在時刻のスケジュールのインデックスに対応するメッセージデータをメッセージデータ保持部105から取り出す(S2009)。図3



の例では、電話を着信している場合には、メッセージ番号1のメッセージが対応し、電子メールを着信している場合には、メッセージ番号2のメッセージが対応する。次に、データ送信部104は、アドレス保持部103に保持されているアドレスに対し、メッセージを送信する(S2010)。

【0032】次に、携帯情報端末装置の他の動作例について図7に示すフローチャートに従って説明する。

【0033】まず、操作者は、入力部106から、キーワードデータを入力する(S3001)。次に、キーワード登録部114は、キーワード保持部113に、入力されたキーワードを登録する(S3002)。図8は、キーワード保持部113の内部の例を説明する図である。801は、キーワードの番号であり、番号の小さいものほど、そのキーワードの優先度が高いことを示している。802は、キーワードである。次に、データ着信部101に電話や電子メールが着信されると(S3003)、データ解析部115は、電話や電子メールの内容を解析し、時刻と発信者と、キーワード保持部113に保持されているキーワードが含まれているかどうかを調べる(S3004)。キーワードが含まれている場合には、メッセージ登録部120は、電話や電子メールのデータをメッセージ記憶部116に蓄積する(S3005)。図9は、メッセージ記憶部116の内部の例を説明する図である。901は、メッセージ番号であり、902は着信時刻、903は発信者、904はキーワード、905はメッセージの内容である。

【0034】次に、携帯情報端末装置の他の動作例について図10に示すフローチャートに従って説明する。

【0035】まず、操作者は、入力部106から、キーワードデータを入力する(S4001)。次に、キーワード登録部114は、キーワード保持部113に、入力されたキーワードを登録する(S4002)。次に、データ着信部101に電話や電子メールが着信されると(S4003)、データ解析部115は、電話や電子メールの内容を解析し、時刻と発信者と、キーワード保持部113に保持されているキーワードが含まれているかどうかを調べる(S4004)。キーワードが含まれている場合には、メッセージ登録部120は、電話や電子メールのデータをメッセージ記憶部116に蓄積する(S4005)。このとき、メッセージ登録部120は、キーワード保持部113に保持されているキーワードの優先順位に従い、優先順位の高いキーワードを含む電話や電子メールのデータの順に並べて、メッセージ記憶部116に蓄積する。図9のメッセージ記憶部116の内部の例を説明する図に示されるように、図8に示されるキーワードの優先順位の順に、メッセージが並んでいる。

【0036】次に、携帯情報端末装置の他の動作例について図11に示すフローチャートに従って説明する。

【0037】まず、操作者は、入力部106から、キーワードデータを入力する(S5001)。次に、キーワード登録部114は、キーワード保持部113に、入力されたキーワードを登録する(S5002)。次に、データ着信部101に電話や電子メールが着信されると(S5003)、データ解析部115は、電話や電子メールの内容を解析し、キーワード保持部113に保持されているキーワードが含まれているかどうかを調べる(S5004)。キーワードが含まれている場合には、着信伝達部118は、操作者に、キーワードの含まれている電話や電子メールを着信したことを知らせる(S5005)。伝達方法は、ベルの音であったり、ランプの点灯であったり、いろいろな方法が考えられる。

【0038】次に、携帯情報端末装置の他の動作例について図12に示すフローチャートに従って説明する。

【0039】まず、データ着信部101が、電話や電子メールを着信すると(S6001)、データ解析部115は、電話や電子メールの内容を解析し、日時に関係する内容が含まれているかどうかを調べる(S6002)。次に、日時に関係する内容が含まれている場合に、スケジュール登録部119は、スケジュールデータ保持部109に、スケジュールの内容を登録する(S6003)。例えば、図13に示される内容を電子メールを着信した場合には、データ解析部115は、「95年5月6日」の記述を含むことを解析し、この電子メールがスケジュールに関係すると判定する。判定方法としては、日時の記述だけでなく、例えば「会議」の記述が含まれる場合など、いくつかの設定が考えられる。

【0040】次に、携帯情報端末装置の他の動作例について図14のフローチャートに従って説明する。

【0041】まず、操作者は、データ入力部106から、返信用のアドレスとメッセージデータを入力し(S7001)、当該データは、メッセージデータ保持部105に保持される(S7002)。図3に示されるように、メッセージ番号1と4のメッセージデータには、アドレスが入力されている。次に、データ着信部101に電話や電子メールが着信されると(S7003)、アドレス識別部102は、電話や電子メールのアドレスを識別する(S7004)。識別されたアドレスはアドレス保持部103に格納される(S7005)。次に、データ送信部104は、アドレス保持部103に保持されているアドレスを含むメッセージデータをメッセージデータ保持部105から検出し(S7006)、検出された場合には、アドレス保持部103に保持されているアドレスに対して、S7006において検出されたメッセージデータを送信する(S7007)。例えば、アドレス識別部102が識別したアドレスが「田中」である場合には、図3のメッセージデータの例に示されるように、メッセージデータ番号1のメッセージデータが検出され、アドレス「田中」に「ただいま会議中です。のち

ほどお電話します」のメッセージが送信されることになる。

【0042】次に、携帯情報端末装置の他の動作例について図15のフローチャートに従って説明する。

【0043】まず、操作者は、データ入力部106からデータ長を入力する(S8001)。データ長はデータ長保持部120に保持される(S8002)。次に、データ着信部101に電話や電子メールが着信されると(S8003)、メッセージ登録部120は、データ長保持部120を参照し(S8004)、データ長保持部120に保持されているデータ長のデータをメッセージ記憶部116に蓄積する(S8005)。図16は、メッセージ記憶部116の内容を説明する図であり、161はメッセージデータ番号、162は時刻、163はアドレス、164はインデックス、165はデータ長10としたときの、メッセージデータである。

【0044】次に、携帯情報端末装置の他の動作例について図17のフローチャートに従って説明する。

【0045】操作者は、データ入力部106から、スケジュールデータ保持部109に保持されているスケジュールデータを表示部121に表示するためのコマンドを入力する(S9001)。次に、表示部121は、スケジュールデータ保持部109の内容を表示し、同時に、メッセージ記憶部116に蓄積されているメッセージの時刻をリンクさせた状態で表示する(S9002)。図18は、表示部121の説明図である。181と182はメッセージ記憶部116に蓄積されているデータであり、それ以外は、スケジュールデータ保持部109に保持されているデータである。

【0046】

【発明の効果】以上のように、請求項1の発明において、電話や電子メールを着信した際に、自動返信フラグがオンの時に、メッセージデータ番号保持部に保持されているメッセージデータ番号のメッセージデータを、アドレス保持部に保持しているアドレスに返信することが可能である。

【0047】特に、請求項2の発明においては、自動返信フラグがオンの時に、カレントスケジュール保持部に保持しているスケジュールに対応するメッセージデータを、アドレス保持部に保持しているアドレスに返信することが可能になる。

【0048】また、請求項3の発明においては、データ着信部が着信した電話や電子メールの内容をデータ解析部が解析し、キーワード登録部に登録しているキーワードを含む場合に、メッセージ登録部は、電話や電子メールの内容をメッセージ記憶部に登録することが可能になる。

【0049】さらに、請求項4の発明においては、データ着信部が着信した電話や電子メールの内容をデータ解析部が解析し、キーワード保持部に登録しているキーワ

ードを含む場合に、メッセージ登録部は、電話や電子メールの内容をメッセージ記憶部にキーワードの優先順位の高いものから順に並べて登録することが可能になる。

【0050】さらに、請求項5の発明においては、キーワード保持部に保持しているキーワードを含む電話や電子メールを着信した場合に、着信伝達部は、電話や電子メールを着信したことを使用者に知らせることが可能になる。

【0051】さらに、請求項6の発明においては、データ解析部は、データ着信部が着信した電話や電子メールの内容を解析し、スケジュールに関係する内容が含まれる場合に、スケジュール登録部が、その内容をスケジュールデータ保持部に登録することが可能になる。

【0052】さらに、請求項7の発明においては、データ着信部が着信した電話や電子メールのアドレスを、アドレス識別部が識別し、メッセージデータ保持部に保持しているアドレスに等しい電話や電子メールを着信した場合に、メッセージデータ保持部に保持している当該アドレスに対応するメッセージを、アドレス保持部に保持しているアドレスに返信することが可能になる。

【0053】さらに、請求項8の発明においては、データ着信部が着信した電話や電子メールのデータの先頭から、データ長保持部に保持している長さ分のデータと、アドレスと、時刻とを対応付けて記憶し、また、データ送信部が送信した電話や電子メールのデータの先頭からデータ長保持部に保持している長さ分のデータと、アドレスと、時刻とを対応付けて記憶することが可能になる。

【0054】さらに、請求項9の発明においては、データ着信部が着信した電話や電子メールのデータの先頭から、データ長保持部に保持している長さ分のデータと、アドレスと、時刻とを対応付けて記憶し、また、データ送信部が送信した電話や電子メールのデータの先頭からデータ長保持部に保持している長さ分のデータと、アドレスと、時刻とを対応付けて記憶することが可能になり、かつ、その長さを可変にすることが可能になる。

【0055】さらに、請求項10の発明においては、メッセージ記憶部に保持しているメッセージの時刻とスケジュールデータ保持部のスケジュールデータとが同期しており、その実用的効果は非常に大きい。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例における携帯情報端末装置の構成図

【図2】同実施例の携帯情報端末装置の動作の例を示すフローチャート

【図3】同実施例の携帯情報端末装置のメッセージデータ保持部の内部を説明する図

【図4】同実施例に示す携帯情報端末装置のメッセージデータ番号保持部の内部を説明する図

【図5】同実施例に示す携帯情報端末装置の他の動作例

を示すフローチャート

【図6】同実施例に示す携帯情報端末装置のスケジュールデータ保持部の内部を説明する図

【図7】同実施例に示す携帯情報端末装置の他の動作例を示すフローチャート

【図8】同実施例に示す携帯情報端末装置のキーワード保持部の内部を説明する図

【図9】同実施例に示す携帯情報端末装置のメッセージ記憶部の内部を説明する図

【図10】同実施例に示す携帯情報端末装置の他の動作例を示すフローチャート

【図11】同実施例に示す携帯情報端末装置の他の動作例を示すフローチャート

【図12】同実施例に示す携帯情報端末装置の他の動作例を示すフローチャート

【図13】同実施例に示す携帯情報端末装置の電子メールの例を示す図

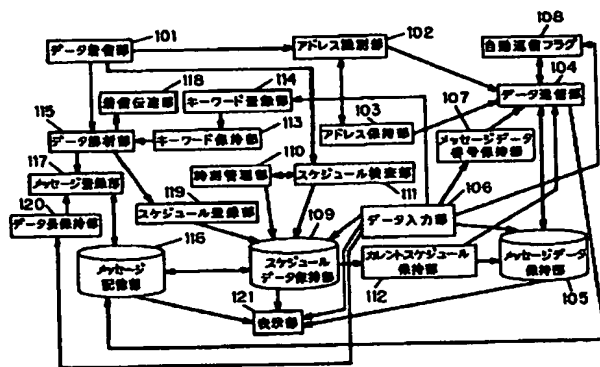
【図14】同実施例に示す携帯情報端末装置の他の動作例を示すフローチャート

【図15】同実施例に示す携帯情報端末装置の他の動作例を示すフローチャート

【図16】同実施例に示す携帯情報端末装置のメッセージ記憶部の内容を説明する図

【図17】同実施例に示す携帯情報端末装置の他の動作例を示すフローチャート

【図1】



【図18】同実施例に示す携帯情報端末装置の表示部の

説明図

【符号の説明】

- 101 データ着信部
- 102 アドレス識別部
- 103 アドレス保持部
- 104 データ送信部
- 105 メッセージデータ保持部
- 106 データ入力部
- 107 メッセージデータ番号保持部
- 108 自動返信フラグ
- 109 スケジュールデータ保持部
- 110 時刻管理部
- 111 スケジュール検査部
- 112 カレントスケジュール保持部
- 113 キーワード保持部
- 114 キーワード登録部
- 115 データ解析部
- 116 メッセージ記憶部
- 117 メッセージ登録部
- 118 着信伝達部
- 119 スケジュール登録部
- 120 データ長保持部
- 121 表示部

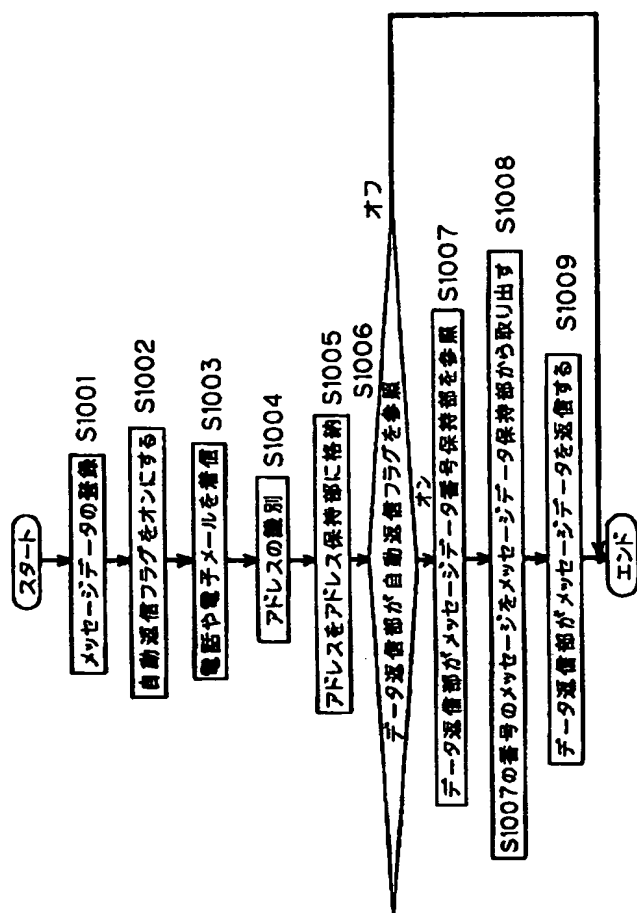
【図4】

| 401  | 402 |
|------|-----|
| 音声   | 1   |
| テキスト | 2   |

【図8】

| 801 | 802  |
|-----|------|
| 1   | 会議   |
| 2   | 企画   |
| 3   | 売り上げ |

【図2】



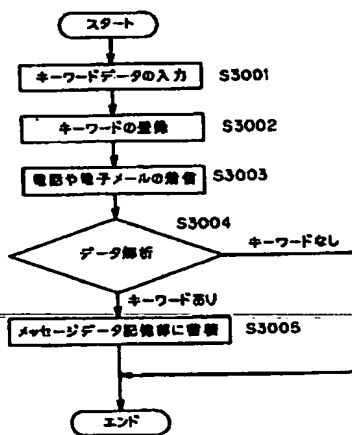
【図3】

|   | 301    | 302  | 303                     | 304 | 305 |
|---|--------|------|-------------------------|-----|-----|
| 1 | 会談     | 音声   | ただいま会談中です。のちほどお電話いたします。 | 田中  |     |
| 2 | 会談     | テキスト | ただいま会談中です。のちほどメールいたします。 |     |     |
| 3 | 通話     | 音声   | ただいま通話中です。              |     |     |
| 4 | 通話     | テキスト | ただいま通話中です。              |     | 佐藤  |
| 5 | プライベート | 音声   | ただいま個人的理由で手がはなせません。     |     |     |

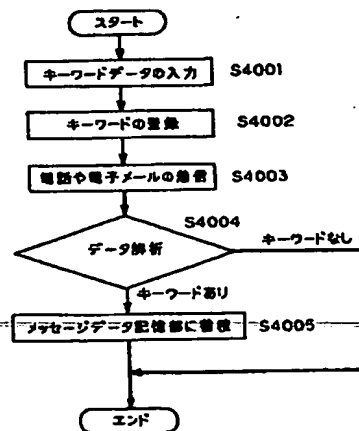
【図6】

| 601        | 602        | 603 | 604          |
|------------|------------|-----|--------------|
| 9503221000 | 9503221100 | 会談  | 販売会談 場所:大会議室 |
| 9503230830 | 9503231030 | 会談  | 企画会談         |
|            |            |     |              |

【図7】

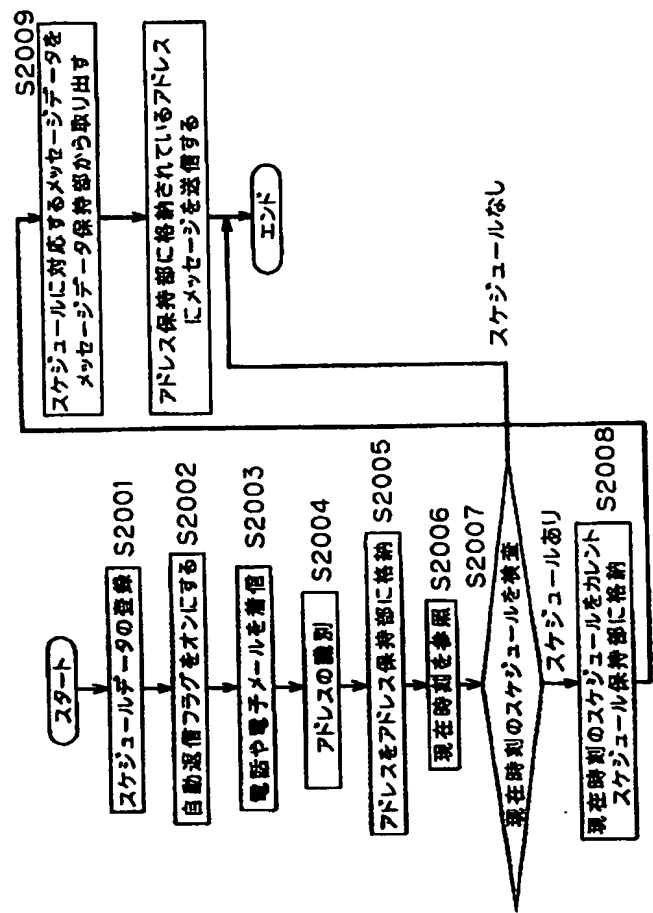


【図10】



(11)

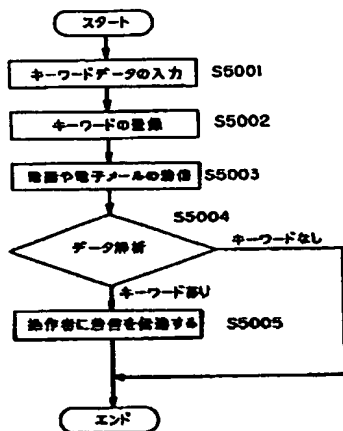
【図5】



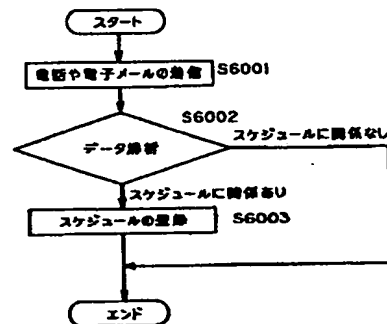
【図9】

| 801 | 902        | 903 | 904  | 905                |
|-----|------------|-----|------|--------------------|
| 1   | 9503221500 | 田中  | 会議   | 明日3時から会議を開催します。    |
| 2   | 9503250830 | 山田  | 全席   | 会議の原簿ができましたので送ります。 |
| 3   | 9503281700 | 伊藤  | 売り上げ | 今月の売り上げは以下のとおりです。  |

【図11】



【図12】

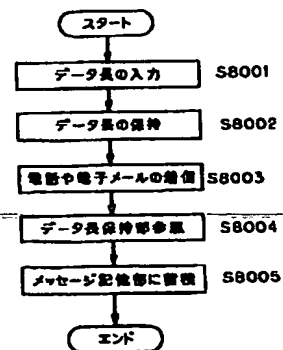


【図13】

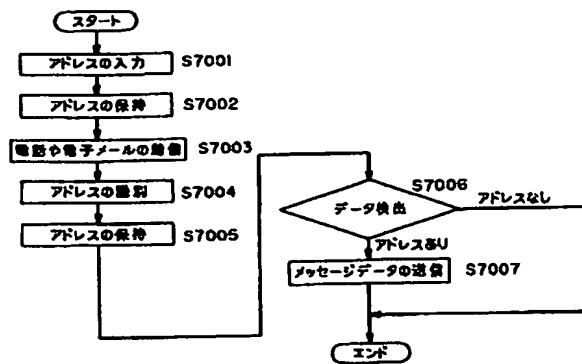
以下の内容で会議を開催しますので、出席してください

日時: 95年5月6日  
場所: 大会議室  
議題: 販売戦略について

【図15】



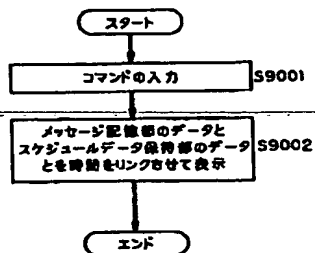
【図14】



【図16】

|   | 161        | 162 | 163  | 164        | 165 |
|---|------------|-----|------|------------|-----|
| 1 | 9503221500 | 田中  | 金田   | 毎日3時から金田を開 |     |
| 2 | 9503250830 | 山田  | 金田   | 金田の原音ができまし |     |
| 3 | 9503281700 | 伊藤  | 売り上げ | 今月の売り上げは以下 |     |

【図17】





【図18】

95年3月

| 22日   | 23日              | 24日 | 25日                                |
|---|------------------|-----|------------------------------------|
| 10 販売会議<br>場所:大会議室<br>11<br>15 電話<br>初日3時から<br>会議を開催し<br>ます | 930 企画会議<br>1030 |     | 930 メール<br>企画の原案<br>ができたの<br>で送ります |

181

182